

BEST AVAILABLE COPY

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 06-311444
(43)Date of publication of application : 04.11.1994

(51)Int. Cl. H04N 5/44

H04N 5/00

H04N 5/445

(21)Application number : 05-095803 (71)Applicant : MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD
(22)Date of filing : 22.04.1993 (72)Inventor : KAYASHIMA KAZUHIRO
KUROSAKI TOSHIHIKO
EKUSA HIROSHI
ATSUTA YASUSHI
YAMAMOTO KOJI

(54) TELEVISION RECEIVER

(57)Abstract:

PURPOSE: To provide a television receiver having a function which is more close to a user life concerning to the television receiver capable of being operated by a remote controller.

CONSTITUTION: The receiver is constituted in such a way that the receiver receives power source off information from a power source control means 15, a display control means 21 displays set time which is stored in a waking up time memory part 21 in a display means 17, the reporting means 4 of the remote controller 1 urges the user to wake up at the time of set waking up time and also the power source is automatically turned-on at the point of time when a switching means 7 provided in the remote controller 1 is operated so that the television receiver is operated. Moreover, it is also so constituted that automatically channel setting to the channel of a program which the user usually watches is performed without the selection of the reception channel.

LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 06.06.1996

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 06.04.1999

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1] Remote control equipment equipped with the signal transmitting means for encoding the signal from time setting means to set up a selection means to perform ON/OFF of a power source, and selection of a receiving channel and a day, time of day, etc. and these selection means, and a time setting means, and transmitting, A signal receiving means to receive and decode the coded signal from this remote control equipment, and to output ON / off signal, channel selection signal, and time setting signal of a power source, A power control means for it to be based on ON / off signal of the power source from this signal receiving means, and to make the power source of equipment turn on / turn off, The channel selection-control means which chooses a receiving channel based on the channel selection signal from said signal receiving means, A clock functional means by which have the memory section which memorized calender information, such as a year, the moon, a day, and a day of the week, and a current day, time of day, etc. are set up based on the time setting signal from the calender information and said signal receiving means from this memory section, A storage means to relate the receiving channel information chosen by said channel selection-control means with the information on the day

set up with said clock functional means, and time of day, and to memorize it, The control means which controls said channel selection-control means based on the receiving channel information corresponding to the day and time of day which were memorized by this storage means, and chooses a receiving channel, The TV apparatus which was equipped with the memory section which memorized the character information and clock character information corresponding to calender information on said clock functional means, and was equipped with a display-control means to display the information from said clock functional means on the display means which projects television broadcasting alternatively.

[Claim 2] The TV apparatus according to claim 1 with which remote control equipment is equipped with a selection means to perform ON/OFF of a power source, and selection of a receiving channel, a time setting means to set up a day, time of day, etc., an alarm clock functional means to operate an information means at the time of day which can be set as arbitration, and the signal transmitting means for encoding the signal from these means and transmitting.

[Claim 3] The TV apparatus according to claim 2 constituted so that the setting time of day which prepared the alarm clock time-of-day memory section which memorizes the setting time of day from the alarm clock functional means of remote control equipment for a clock functional means, and was memorized by said alarm clock time-of-day memory section at the time of power-source OFF might be displayed on a display means.

[Claim 4] The TV apparatus according to claim 2 constituted so that the switching means which turns on / turns off actuation of an information means might be established and the signal of power-source ON might be sent to a signal transmitting means at the time of information means OFF.

[Claim 5] The TV apparatus according to claim 1 whose control means is what calculates a majority value based on the hysteresis of the receiving channel information on the past memorized by the storage means, and determines a receiving channel by the result of an operation.

[Claim 6] The TV apparatus according to claim 1 which constituted the control means so that the receiving channel information which established the presetting storage means which can be beforehand set as arbitration, and was memorized by the presetting storage means in receiving channel information might be chosen preferentially.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Industrial Application] This invention relates to an operational TV apparatus with remote control equipment (henceforth remote control).

[0002]

[Description of the Prior Art] In recent years, as information gathering media and amusement media, a TV apparatus serves as an indispensable device at the place of everyday life, and its demand to the TV apparatus equipped with various functions has been increasing.

[0003]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] Such the present condition took the example, this invention was made, and it aims at offering the TV apparatus equipped with the function stuck more to the life of a user.

[0004]

[Means for Solving the Problem] In order to solve this technical problem the TV apparatus of this invention The remote control equipped with the signal transmitting means for encoding the signal from time setting means to set up a selection means to perform ON/OFF of a power source, and selection of a receiving channel and a day, time of day, etc. and these selection means, and a time setting means, and transmitting, A signal receiving means to receive and decode the coded signal from this remote control, and to output ON / off signal, channel selection signal, and time setting signal of a power source, A power control means for it to be based on ON / off signal of the power source from this signal receiving means, and to make the power source of equipment turn on / turn off, The channel selection-control means which chooses a receiving channel based on the channel selection signal from said signal receiving means, A clock functional means by which have the memory section which memorized calender information, such as a year, the moon, a day, and a day of the week, and a current day, time of day, etc. are set up based on the time setting signal from the calender information and said signal receiving means from this memory section, A storage means to relate the receiving channel information chosen by said channel selection-control means with the information on the day set up with said clock functional means, and time of day, and to memorize it, The control means which controls said channel selection-control means based on the receiving channel information corresponding to the day and time of day which were memorized by this storage means, and chooses a receiving channel, It has the memory section which memorized the character information and clock character information corresponding to calender information on said clock functional means, and has a display-control means to display the information from said clock functional

means on the display means which projects television broadcasting alternatively.

[0005]

[Function] While equipping remote control, watching television broadcasting by such configuration and being able to choose automatically the receiving channel which suited liking of a user, a TV apparatus can be used as a clock and it can consider as the TV apparatus equipped with the function which stuck to the life.

[0006]

[Example] Hereafter, it explains using the drawing of drawing 1 - drawing 4 in which one example of this invention is shown.

[0007] Drawing 1 is the block diagram showing the configuration of the TV apparatus by one example of this invention, and drawing 2 is the perspective view showing this whole equipment configuration, and is set to drawing. A selection means 2 by which 1 is remote control and this remote control 1 performs ON/OFF of a power source, and selection of a receiving channel, It consists of a time setting means 3 to set up a day, time of day, etc., an alarm clock functional means 5 to operate the information means 4 at the time of day which can be set as arbitration, and a signal transmitting means 6 for encoding the signal from these means and transmitting as an optical (infrared radiation) signal. Moreover, it is constituted so that the switching means 7 for turning on / turning off actuation of the information means 4 may be established, and this switching means 7 may be operated and the signal of power-source ON of the information means 4 at the time of OFF may be outputted from the signal transmitting means 6.

[0008] As the appearance of remote control is shown in drawing 3 and it is shown in drawing 3, the switch 11 made to suspend the switch 10 for constituting the pushbutton switch 8 for operating the selection means 2, the switch 9 by the mouse as a time setting means 3, and a switching means 7, and turned on / turning off actuation of the information means 4 and the information alarm of the information means 4 and the clock 12 are arranged.

[0009] Next, the body 13 side of a TV apparatus is explained. 14 is a signal receiving means, receives and decodes the coded signal from said remote control 1, and outputs ON / off signal, a channel selection signal, a time setting signal, etc. of a power source. A power control means for 15 to be based on ON / off signal of the power source from this signal receiving means 14, and to make the power source of the body 13 of equipment turn on / turn off, and 16 are channel selection-control means which choose a receiving channel based on the channel selection signal from said signal receiving means 14, and the program of the channel chosen by this channel selection-control means 16 projects on the display means 17, such as CRT and a liquid crystal

display panel.

[0010] 18 is a clock functional means, it has the memory section 19 which memorized calender information, such as a year, the moon, a day, and a day of the week, and a current day, time of day, etc. are set up based on the time setting signal from the calender information and said signal receiving means 14 from this memory section 19. Moreover, the alarm clock time-of-day memory section 20 which memorizes the setting time of day from the alarm clock functional means 5 of remote control 1 is formed in this clock functional means 18.

[0011] As 21 is a display-control means to display alternatively the information from said clock functional means 18 on the display means 17 which projects television broadcasting with the directions from remote control 1 and it is shown in drawing 4 and drawing 5 When it has the memory section 22 which memorized the character information and clock character information corresponding to calender information on said clock functional means 18 and a user operates remote control 1 The time of a monthly calender display, a Japanese **** calender display, the clock display corresponding to the clock 12 of remote control 1, and alarm clock Kursbuch can be displayed on the display means 17. Moreover, this display means 21 receives the power-source off information from the power control means 15, and it is constituted so that the setting time of day memorized by said alarm clock time-of-day memory section 20 at the time of power-source OFF may be displayed on the display means 17.

[0012] 23 is a storage means, relates the receiving channel information chosen by said channel selection-control means 16 with the information on the day set up with said clock functional means 18, and time of day, for example, memorizes the information on one week or the period of one month. 24 is the presetting storage means which can be beforehand set as arbitration about receiving channel information, and makes the start time and a channel memorize corresponding to a hit program etc.

[0013] 25 is a control means which controls said channel selection-control means 16 based on the receiving channel information corresponding to the day and the time of day memorized by said storage means 23, and chooses a receiving channel, and this control means 25 calculates a majority value recently which was memorized by the storage means 23 based on the hysteresis of the receiving channel information on the past of the period of one week or one month, and determines a receiving channel by that result of an operation. Moreover, the control means 25 is constituted so that the receiving channel information memorized by the presetting storage means 24 may be chosen preferentially. Furthermore, the decision of the receiving channel by this control means 25 is set up so that it may be automatically carried out at the

time of power-source ON. In addition, whether the majority value using the information from the storage means 23 is chosen by being in charge of the receiving channel decision by this control means 25 or the information from the presetting storage means 24 is chosen may constitute so that it may change with a change means separately. Moreover, it may be made to carry out besides determining a receiving channel at the time of power-source ON in an anticipated-use condition.

[0014] Here, in the TV apparatus of this invention, when a power source is turned off with remote control 1, in response to the power-source OFF information from the power control means 15, the display-control means 21 can display the setting time of day memorized by said alarm clock time-of-day memory section 20 on the display means 17, and can tell a user about the time of day of an alarm clock setup. Moreover, when alarm clock setting time of day comes, while the information means 4 of remote control 1 can emit an information alarm and being able to demand rising from a user, when the switch 11 of an information alarm halt of the switching means 7 prepared in remote control 1 is operated, a power source can be turned on automatically and a TV apparatus can be operated. And a user can set it as the channel of the program which he is often watching from every day automatically by work of a control means 25, without choosing a receiving channel.

[0015]

[Effect of the Invention] According to this invention, the TV apparatus which selects the viewing-and-listening program according to a user's life pattern and liking of a user automatically can be offered as mentioned above.

DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] The block diagram showing the configuration of the TV apparatus by one example of this invention

[Drawing 2] The perspective view showing this whole equipment configuration

[Drawing 3] The appearance perspective view showing an example of remote control of this equipment

[Drawing 4] (a) and (b) are the explanatory view showing the example of a display of this equipment.

[Drawing 5] (a) and (b) are the explanatory view showing the example of a display of this equipment.

[Description of Notations]

- 1 Remote Control
- 2 Selection Means
- 3 Time Setting Means
- 4 Information Means
- 5 Alarm Clock Functional Means
- 6 Signal Transmitting Means
- 7 Switching Means
- 13 Body
- 14 Signal Receiving Means
- 15 ~~Power Control Means~~
- 16 Channel Selection-Control Means
- 17 Display Means
- 18 Clock Functional Means
- 19 Memory Section
- 20 Alarm Clock Time-of-Day Memory Section
- 21 Display-Control Means
- 22 Memory Section
- 23 Storage Means
- 24 Presetting Storage Means
- 25 Control Means
-

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-311444

(43)公開日 平成6年(1994)11月4日

(51)IntCl.⁵

H04N 5/44
5/00
5/445

識別記号

D
A 9070-5C
Z

庁内整理番号

FI

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数6 OL (全6頁)

(21)出願番号

特願平5-95803

(22)出願日

平成5年(1993)4月22日

(71)出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72)発明者 萱嶋 一弘

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

(72)発明者 黒崎 敏彦

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

(72)発明者 江草 洋

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

(74)代理人 弁理士 小鍛冶 明 (外2名)

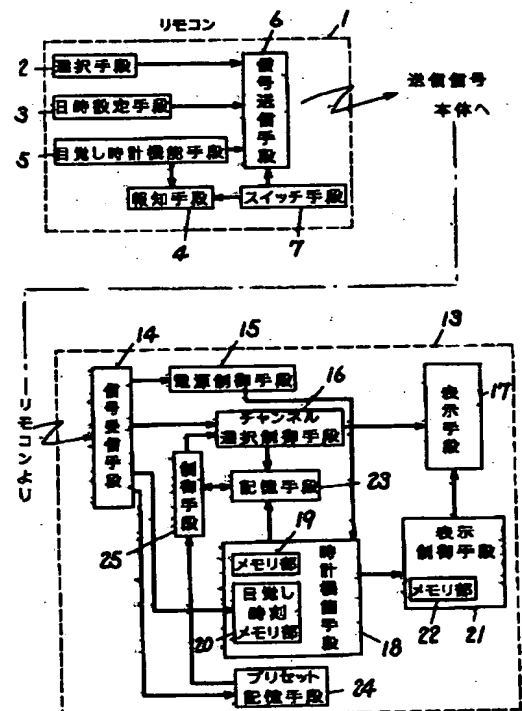
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 テレビジョン装置

(57)【要約】

【目的】 リモートコントロール装置により操作可能なテレビジョン装置において、使用者の生活に、より密着した機能を備えたテレビジョン装置を提供することを目的とする。

【構成】 電源制御手段15からの電源オフ情報を受け、表示制御手段21は目覚し時刻メモリ部20に記憶された設定時刻を表示手段17に表示する構成とし、また目覚し設定時刻になった時は、リモコン1の報知手段4により使用者に起床を促すとともに、リモコン1に設けられたスイッチ手段7を操作した時点で、自動的に電源をオンしてテレビジョン装置を動作させる構成としている。さらに、制御手段25により、受信チャンネルの選択をなくすことなく使用者が日頃からよく見ている番組のチャンネルに自動的に設定する構成としている。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 電源のオン/オフ、受信チャンネルの選択を行う選択手段及び日、時刻などの設定を行う日時設定手段及びこれらの選択手段と日時設定手段からの信号を符号化して送信するための信号送信手段を備えたりモートコントロール装置と、このリモートコントロール装置からの符号化信号を受信して解読し電源のオン/オフ信号、チャンネル選択信号及び日時設定信号を出力する信号受信手段と、この信号受信手段からの電源のオン/オフ信号に基づき装置の電源をオン/オフさせる電源制御手段と、前記信号受信手段からのチャンネル選択信号に基づき受信チャンネルの選択を行うチャンネル選択制御手段と、年、月、日、曜日などのカレンダー情報を記憶したメモリ部を備えこのメモリ部からのカレンダー情報及び前記信号受信手段からの日時設定信号に基づき現在の日、時刻などが設定されている時計機能手段と、前記チャンネル選択制御手段により選択された受信チャンネル情報を前記時計機能手段で設定されている日、時刻の情報と関連づけて記憶する記憶手段と、この記憶手段に記憶された日、時刻に対応する受信チャンネル情報に基づき前記チャンネル選択制御手段を制御し受信チャンネルを選択する制御手段と、前記時計機能手段のカレンダー情報に対応するキャラクター情報及び時計キャラクター情報を記憶したメモリ部を備え前記時計機能手段からの情報をテレビジョン放送を映し出す表示手段に選択的に表示させる表示制御手段とを備えたテレビジョン装置。

【請求項2】 リモートコントロール装置が、電源のオン/オフ、受信チャンネルの選択を行う選択手段と、日、時刻などの設定を行う日時設定手段と、任意に設定可能な時刻に報知手段を動作させる目覚し時計機能手段と、これらの手段からの信号を符号化して送信するための信号送信手段とを備えたものである請求項1記載のテレビジョン装置。

【請求項3】 時計機能手段にリモートコントロール装置の目覚し時計機能手段からの設定時刻を記憶する目覚し時刻メモリ部を設け、かつ電源オフ時に前記目覚し時刻メモリ部に記憶された設定時刻を表示手段に表示するように構成した請求項2記載のテレビジョン装置。

【請求項4】 報知手段の動作をオン/オフするスイッチ手段を設け、かつ報知手段オフ時に電源オンの信号を信号送信手段に送るように構成した請求項2記載のテレビジョン装置。

【請求項5】 制御手段が、記憶手段に記憶された過去の実受信チャンネル情報の履歴に基づき多数決値を演算し、その演算結果により受信チャンネルを決定するものである請求項1記載のテレビジョン装置。

【請求項6】 受信チャンネル情報を予め任意に設定可能なプリセット記憶手段を設け、かつそのプリセット記憶手段に記憶された受信チャンネル情報を優先的に選択

するように制御手段を構成した請求項1記載のテレビジョン装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、リモートコントロール装置（以下、リモコンという）により操作可能なテレビジョン装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 近年、テレビジョン装置は、情報収集メディア、娯楽メディアとして日常生活の場において、必要不可欠な機器となり、多種多様な機能を備えたテレビジョン装置に対する要求が増えてきている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 本発明はこのような現状の悩みをなされたもので、使用者の生活に、より密着した機能を備えたテレビジョン装置を提供することを目的としている。

【0004】

【課題を解決するための手段】 この課題を解決するために本発明のテレビジョン装置は、電源のオン/オフ、受信チャンネルの選択を行う選択手段及び日、時刻などの設定を行う日時設定手段及びこれらの選択手段と日時設定手段からの信号を符号化して送信するための信号送信手段を備えたりモコンと、このリモコンからの符号化信号を受信して解読し電源のオン/オフ信号、チャンネル選択信号及び日時設定信号を出力する信号受信手段と、この信号受信手段からの電源のオン/オフ信号に基づき装置の電源をオン/オフさせる電源制御手段と、前記信号受信手段からのチャンネル選択信号に基づき受信チャンネルの選択を行うチャンネル選択制御手段と、年、月、日、曜日などのカレンダー情報を記憶したメモリ部を備えこのメモリ部からのカレンダー情報及び前記信号受信手段からの日時設定信号に基づき現在の日、時刻などが設定されている時計機能手段と、前記チャンネル選択制御手段により選択された受信チャンネル情報を前記時計機能手段で設定されている日、時刻の情報と関連づけて記憶する記憶手段と、この記憶手段に記憶された日、時刻に対応する受信チャンネル情報に基づき前記チャンネル選択制御手段を制御し受信チャンネルを選択する制御手段と、前記時計機能手段のカレンダー情報に対応するキャラクター情報及び時計キャラクター情報を記憶したメモリ部を備え前記時計機能手段からの情報をテレビジョン放送を映し出す表示手段に選択的に表示させる表示制御手段とを備えたものである。

【0005】

【作用】 このような構成により、リモコンを装置してテレビジョン放送を見らる中で、使用者の好みにあつた受信チャンネルを自動的に選択できるとともに、テレビジョン装置を時計として使用することができ、生活に密着した機能を備えたテレビジョン装置とすることができる。

【0006】

【実施例】以下、本発明の一実施例を示す図1～図4の図面を用いて説明する。

【0007】図1は本発明の一実施例によるテレビジョン装置の構成を示すブロック図であり、図2は同装置の全体構成を示す斜視図であり、図において、1はリモコンであり、このリモコン1は、電源のオン/オフ、受信チャンネルの選択を行う選択手段2と、日、時刻などの設定を行う日時設定手段3と、任意に設定可能な時刻に報知手段4を動作させる目覚し時計機能手段5と、これらの手段からの信号を符号化して光（赤外線）信号として送信するための信号送信手段6とから構成されている。また、報知手段4の動作をオン/オフするためのスイッチ手段7が設けられ、そしてこのスイッチ手段7を操作して報知手段4をオフ時に電源オンの信号が信号送信手段6から出力されるように構成されている。

【0008】図3にリモコンの外観を示しており、図3に示すように、選択手段2を操作するための押しボタンスイッチ8と、日時設定手段3としてのマウスによるスイッチ9と、スイッチ手段7を構成しかつ報知手段4の動作をオン/オフするためのスイッチ10及び報知手段4の報知アラームを停止させるスイッチ11と、時計12とが配設されている。

【0009】次に、テレビジョン装置の本体13側について説明する。14は信号受信手段であり、前記リモコン1からの符号化信号を受信して解読し電源のオン/オフ信号、チャンネル選択信号及び日時設定信号などを出力する。15はこの信号受信手段14からの電源のオン/オフ信号に基づき装置本体13の電源をオン/オフさせる電源制御手段、16は前記信号受信手段14からのチャンネル選択信号に基づき受信チャンネルの選択を行うチャンネル選択制御手段であり、このチャンネル選択制御手段16によって選択されたチャンネルの番組がCRT、液晶表示パネルなどの表示手段17に映し出される。

【0010】18は時計機能手段であり、年、月、日、曜日などのカレンダー情報を記憶したメモリ部19を備え、このメモリ部19からのカレンダー情報及び前記信号受信手段14からの日時設定信号に基づき現在の日、時刻などが設定されている。また、この時計機能手段18には、リモコン1の目覚し時計機能手段5からの設定時刻を記憶する目覚し時刻メモリ部20が設けられている。

【0011】21は前記時計機能手段18からの情報をテレビジョン放送を映し出す表示手段17にリモコン1からの指示により選択的に表示させる表示制御手段であり、図4、図5に示すように、前記時計機能手段18のカレンダー情報に対応するキャラクター情報及び時計キャラクター情報を記憶したメモリ部22を備え、使用者がリモコン1を操作することにより、月毎のカレンダー

表示、日曜日カレンダー表示、リモコン1の時計12に対応した時計表示、目覚し時刻表示を表示手段17に表示させることができる。また、この表示手段21は、電源制御手段15からの電源オフ情報を受け、電源オフ時に前記目覚し時刻メモリ部20に記憶された設定時刻を表示手段17に表示するように構成されている。

【0012】23は記憶手段であり、前記チャンネル選択制御手段16により選択された受信チャンネル情報を前記時計機能手段18で設定されている日、時刻の情報と関連づけて、例えば一週間や一か月の期間の情報を記憶するものである。24は受信チャンネル情報を予め任意に設定可能なプリセット記憶手段であり、人気番組などに対応してその開始時刻、チャンネルを記憶させるものである。

【0013】25は前記記憶手段23に記憶された日、時刻に対応する受信チャンネル情報に基づき前記チャンネル選択制御手段16を制御し受信チャンネルを選択する制御手段であり、この制御手段25は、記憶手段23に記憶された最近一週間または一か月の期間の過去の受信チャンネル情報の履歴に基づき多数決値を演算し、その演算結果により受信チャンネルを決定するものである。また、制御手段25は、プリセット記憶手段24に記憶された受信チャンネル情報を優先的に選択するように構成されている。さらに、この制御手段25による受信チャンネルの決定は、電源オン時に自動的に行われるように設定されている。なお、この制御手段25による受信チャンネル決定に当たって、記憶手段23からの情報による多数決値を選択するか、プリセット記憶手段24からの情報を選択するかは、別途切替え手段により切り替えるように構成してもよい。また、受信チャンネルの決定を電源オン時に行う以外に、通常の使用状態の時に行うようにしてもよい。

【0014】ここで、本発明のテレビジョン装置においては、リモコン1により電源をオフした時、電源制御手段15からの電源オフ情報を受けて、表示制御手段21は前記目覚し時刻メモリ部20に記憶された設定時刻を表示手段17に表示し、使用者に目覚し設定の時刻を知らせることができる。また、目覚し設定時刻になった時は、リモコン1の報知手段4が報知アラームを発して使用者に起床を促すことができるとともに、リモコン1に設けられたスイッチ手段7の報知アラーム停止のスイッチ11を操作した時点で、自動的に電源をオンしてテレビジョン装置を動作させることができる。しかも、制御手段25の働きにより、受信チャンネルの選択をすることなく、使用者が日頃からよく見ている番組のチャンネルに自動的に設定することができる。

【0015】

【発明の効果】以上のように本発明によれば、使用者の生活パターン及び使用者の好みに応じた視聴番組の選定を自動的に行うテレビジョン装置を提供することができ

る。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例によるテレビジョン装置の構成を示すブロック図

【図2】同装置の全体構成を示す斜視図

【図3】同装置のリモコンの一例を示す外観斜視図

【図4】(a)、(b)は同装置の表示例を示す説明図

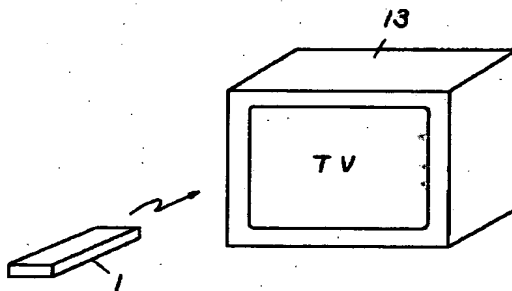
【図5】(a)、(b)は同装置の表示例を示す説明図

【符号の説明】

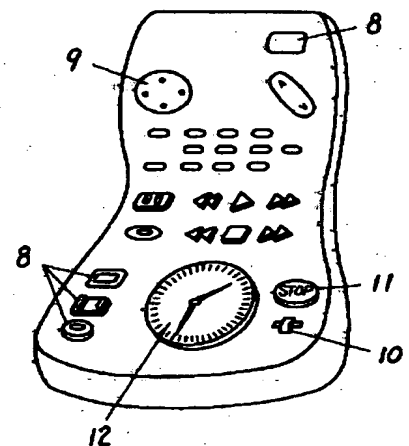
- 1 リモコン
- 2 選択手段
- 3 日時設定手段
- 4 報知手段
- 5 目覚し時計機能手段
- 6 信号送信手段

- 7 スイッチ手段
- 13 本体
- 14 信号受信手段
- 15 電源制御手段
- 16 チャンネル選択制御手段
- 17 表示手段
- 18 時計機能手段
- 19 メモリ部
- 20 目覚し時刻メモリ部
- 21 表示制御手段
- 22 メモリ部
- 23 記憶手段
- 24 プリセット記憶手段
- 25 制御手段

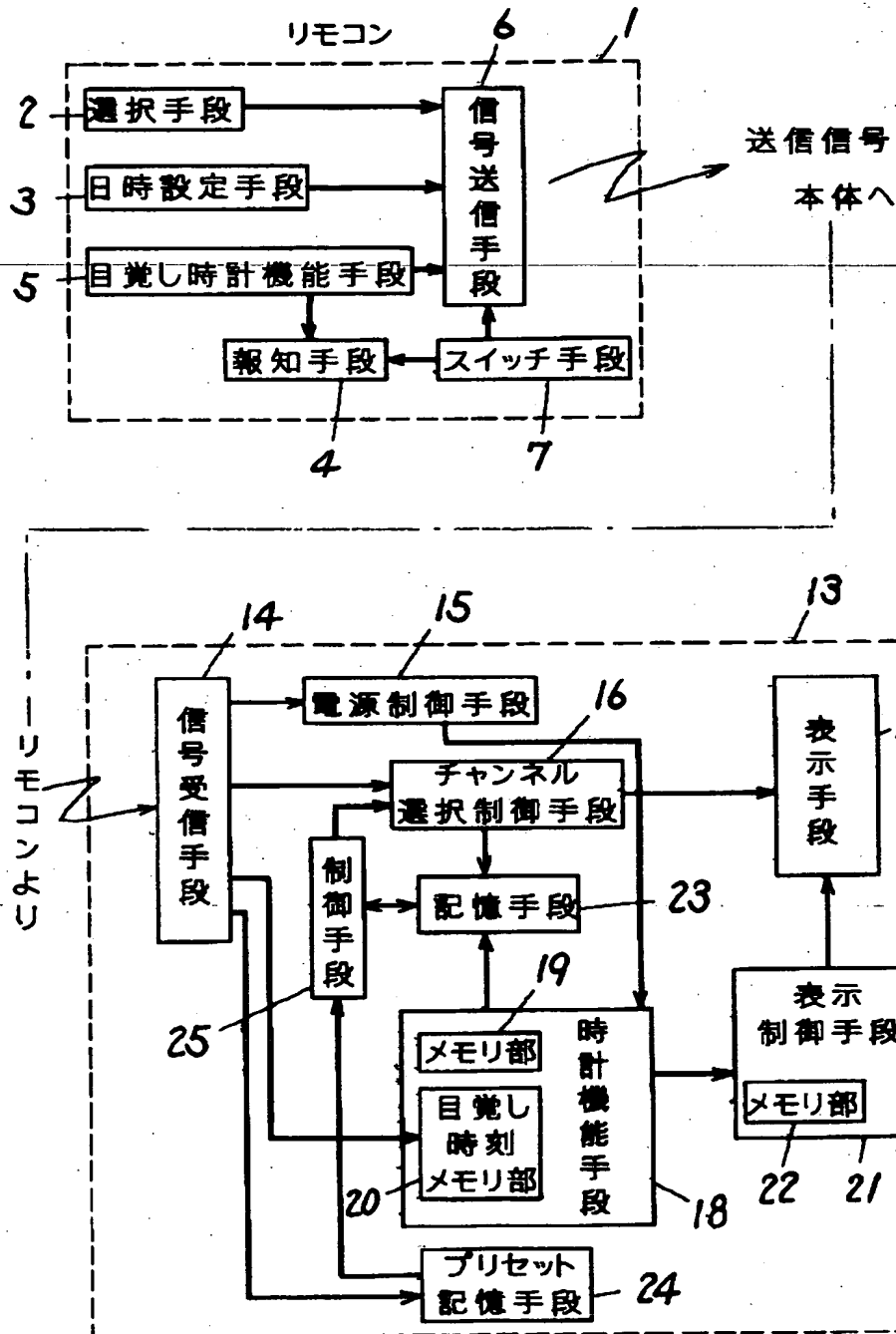
【図2】



【図3】

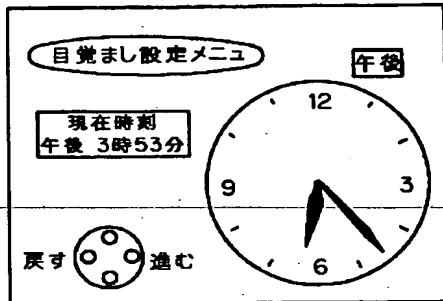


【図1】

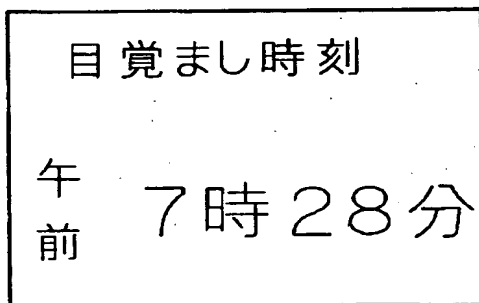


【図4】

(a)



(b)

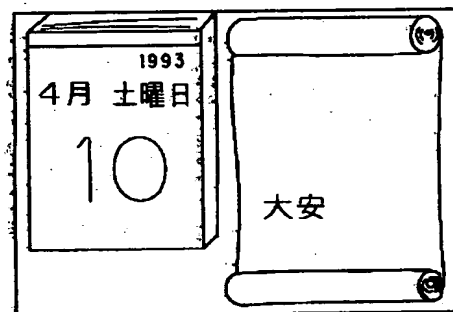


【図5】

(a)



(b)



フロントページの続き

(72)発明者 熱田 裕史
大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

(72)発明者 山本 浩司
大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☒ **BLACK BORDERS**

☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**

☐ **FADED TEXT OR DRAWING**

☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**

☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**

☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**

☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**

☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**

☒ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**

☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.